



## Τα νέα της Ελληνικής Εταιρείας Δερματοχειρουργικής

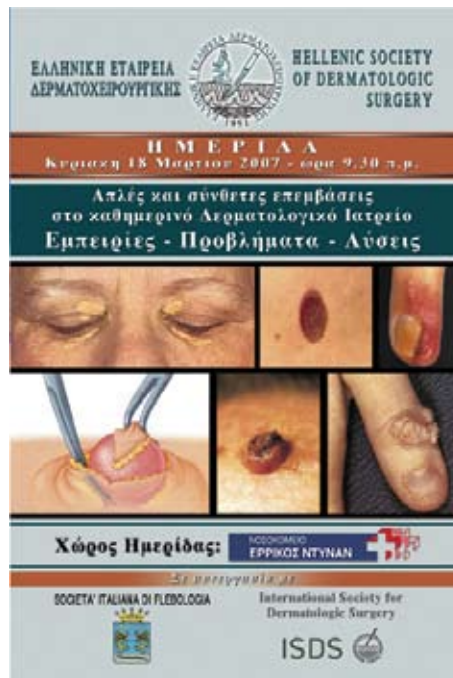
ΗΜΕΡΙΔΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΔΕΡΜΑΤΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ • ΚΥΡΙΑΚΗ 18 ΜΑΡΤΙΟΥ 2007

### Απλές & σύνθετες επεμβάσεις στο καθημερινό Ιατρείο

ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ - ΛΥΣΕΙΣ



## Απομαγνητοφώνηση των ομιλιών από την ημερίδα της Ελληνικής Εταιρείας Δερματοχειρουργικής



### Α' ΜΕΡΟΣ

#### Πρόεδρος ΕΕΔΧ Πολυζώης Ζώνης

Καλημέρα σας. Εδώ και δύο μήνες που έχει αναλάβει το νέο Δ.Σ. της εταιρείας μας αγωνιζόμαστε να σταθούμε στο ύψος των απαιτήσεων, διοργανώνοντας σεμινάρια και επιστημονικές εκδηλώσεις, όπως είχαμε συνηθίσει μέχρι τώρα που πρόεδρος ήταν η Δήμητρα Ντάσιου.

Όλοι σήμερα εδώ κάτι θα πάρουμε και θα δώσουμε. Σήμερα μας έκανε την τιμή να έρθει από τη Θεσσαλονίκη ο αγαπητός μας Γιώργος Χαϊδεμένος, όπως και πολλοί άλλοι συνάδελφοι που ταξίδεψαν από τα πιο μακρινά σημεία της Ελλάδας για να είναι μαζί μας.

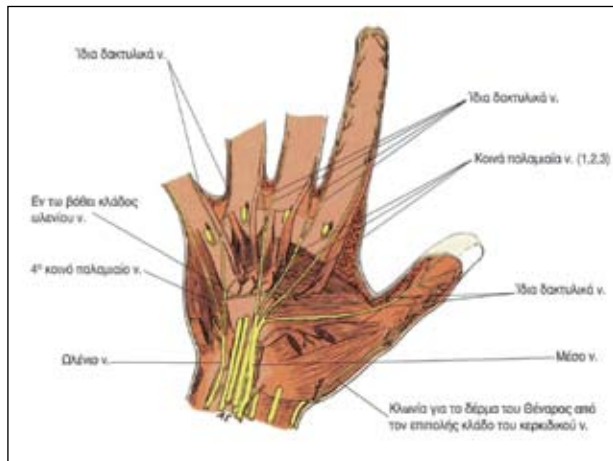
Είναι μία ημερίδα προγραμματισμένη διαφορετικά. Οι ομιλητές μιλούν μόνο για 5 λεπτά, δίνουν αφορμές για συζήτηση και εκεί πιστεύουμε θα βγει κάτι θετικό για όλους. Σας ευχαριστώ και δίνω το λόγο στο Γιώργο Χαϊδεμένο για την έναρξη.

#### Γ. Χαϊδεμένος

Δήμητρα, Ζώνη, αγαπητοί συνάδελφοι, είναι δική μου η τιμή που κλήθηκα να προεδρεύσω σ' αυτό το meeting. Νομίζω ότι η Δερματοχειρουργική το έχει δείξει μέχρι τώρα, το δείχνει και σήμερα και θα το δείχνει και στο μέλλον ότι μπορεί να προωθή τα συμφέροντα όλων των δερματολόγων, ανεβάζοντας το επίπεδο των γνώσεων που έχουμε πάνω στο αντικείμενο αυτό που δεν είναι ξεχωριστό από τη δερματολογία.

Επομένως, επιτρέψτε μου να εισαγάγω τον πρώτο ομιλητή που είναι ο Σταματοπούλιος Σταύρος από τη Θεσσαλονίκη και θα μας μιλήσει για τη στελεχιαία αναισθησία των δακτύλων.

Ο χρόνος σύμφωνα με το πρόγραμμα είναι 5 λεπτά. Δε θέλω να αγχώσω τους ομιλητές, αλλά θα προτιμούσα να κρατήσουμε αυτό το χρόνο για να γίνουν μετά και ερωτήσεις.



**Εικόνα 1.** Ανατομική της παλάμης.



**Εικόνα 2.** Θέση άκρας χείρας κατά την τεχνική της στελεχιαίας αναισθησίας.

### Σταματόπουλος Σταύρος, με θέμα: «Στελεχιαία αναισθησία δακτύλων»

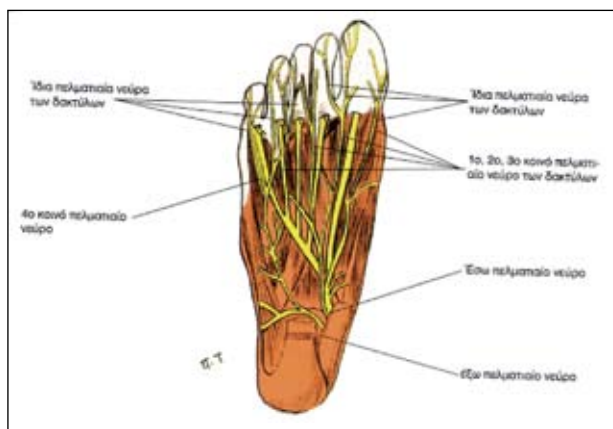
Αγαπητοί συνάδελφοι, το θέμα μου είναι η στελεχιαία αναισθησία των δακτύλων. Πολλές φορές αναρωτιόμαστε γιατί να ακολουθήσουμε αυτή την τεχνική. Πιστεύω ότι είναι πολύ πιο εύκολη και ανώδυνη τεχνική. Δεν παραμορφώνει ανατομικά τη συνοφόρο φάλαγγα για την οποία κυρίως ενδιαφερόμαστε και γίνονται επεμβάσεις στα δάκτυλα και όποιος έχει κάνει τοπική αναισθησία γνωρίζει ότι είναι μία πολύ δυσάρεστη εμπειρία για τον ασθενή.

Πρέπει να ξέρουμε την ανατομία της περιοχής. Είναι βασικά δύο νεύρα, ένα παλαμιαίο και ένα ραχιαίο, που πρέπει να αποκλειστούν (εικόνα 1).

Πώς γίνεται η τεχνική: Βασικά μας ενδιαφέρει η αναισθησία του κυρίως στελέχους του νεύρου και

είναι επαρκής. Τοποθετούμε την άκρα χείρα, με την παλάμη προς τα κάτω, σε σκληρή επίπεδη επιφάνεια, ώστε να μη μετακινείται και με τους δακτύλους σε έκταση. Ψηλαφούμε τις κεφαλές των μετακαρπίων και με μία λεπτή βελόνα 27G (εικόνα 2) ή 30G εισάγουμε στο μεμβρανοειδές διάστημα δίπλα στο δάκτυλο που θέλουμε να αναισθητοποιηθεί στο ύψος της κεφαλής του μετακαρπίου. Η βελόνα κατευθύνεται προς την παλάμη, προς την κεφαλή του μετακαρπίου και εγχέουμε συνήθως 2 ml ξυλοκαϊνης χωρίς αδρεναλίνη εν τω βάθει και 1 ml ενδοραχιαία, ανασύροντας προς τα πάνω, ώστε να αναισθητοποιηθούν και οι δύο κλάδοι. Φυσικά κάνουμε αναρροφήσεις. Η ίδια διαδικασία γίνεται και στην άλλη πλευρά του δακτύλου ώστε να έχουμε πλήρη αναισθησία.

Μπορούμε να πάμε και πιο περιφερειακά. Στα κάτω άκρα ισχύει και εδώ το ίδιο (εικόνα 4). Είναι καλή να



**Εικόνα 3.** Ανατομική άκρου ποδός.



**Εικόνα 4.** Θέση άκρου ποδός κατά την τεχνική της στελεχιαίας αναισθησίας.

### ΣΗΜΕΙΑ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- **Αντισηψία** της προς αναισθησία περιοχής!
- Πάντα γίνεται **αναρρόφηση** προς αποφυγή ενδαγγειακής έγχυσης.
- Το αναισθητικό υγρό: **χωρίς αδρεναλίνη**, για την αποφυγή ισχαιμίας των δακτύλων, λόγω της **αγγειοσύσπασης** που προκαλεί.
- Να αποφεύγεται η **κυκλική έγχυση** στους δακτύλους προς αποφυγή αγγειακής πίεσης (στραγγαλισμός) από το αναισθητικό, καθώς και η έγχυση **μεγάλων ποσοτήτων** αναισθητικού (**όχι >3ml εκατέρωθεν**).
- Κατά την εισαγωγή της βελόνας η εμφάνιση **παραίσθησίας** σημαίνει **τρώση του νεύρου** και επομένως **αποσύρουμε ελαφρά** τη βελόνα και **μετά εγχύουμε**.
- Η αναισθησία δεν επέρχεται άμεσα, αλλά συνήθως **εντός 10-15 λεπτών** και όχι σπάνια εντός 20-30 λεπτών.
- Ο ασθενής άμεσα μετεχειρητικά πρέπει να αποφεύγει να χρησιμοποιεί τα χέρια και τα πόδια του π.χ. για οδήγηση λόγω αναισθησίας.

**Εικόνα 5.** Σημεία ιδιαίτερης προσοχής κατά τη διάρκεια της τεχνικής της στελεχιαίας αναισθησίας.

εμφανισθεί μετά την έγχυση της ξυλοκαΐνης ένας πομφός. Δεν πηγαίνουμε πολύ κοντά στο οστό για να μην έχουμε τρώση του νεύρου. Και εδώ εγχύουμε 2 ml ξυλοκαΐνης εν τω βάθει και ανασύροντας εγχύουμε ακόμα 1 ml.

Σημεία ιδιαίτερης προσοχής (εικόνα 5): Είναι αυτονόητη η αντισηψία της περιοχής, πάντα κάνουμε αναρρόφηση προς αποφυγή της ενδοαγγειακής έγχυσης, το αναισθητικό υγρό είναι χωρίς αδρεναλίνη προς αποφυγή ισχαιμίας των δακτύλων λόγω της αγγειοσύσπασης που προκαλεί.

Αποφεύγουμε την κυκλική έγχυση στους δακτύλους προς αποφυγή αγγειακής πίεσης (στραγγαλισμού) από το αναισθητικό καθώς και την έγχυση μεγάλων ποσοτήτων αναισθητικού. Δεν υπερβαίνουμε τα 3 ml εκατέρωθεν.

Κατά την εισαγωγή της βελόνας, εμφάνιση παραίσθησίας σημαίνει τρώση του νεύρου και επομένως αποσύρουμε ελαφρά τη βελόνα και μετά εγχύουμε. Η αναισθησία δεν επέρχεται άμεσα αλλά συνήθως εντός

### ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- **Αλλεργική αντίδραση**
- **Τοπική τοξικότητα ιστών**  
Νευροτοξικότητα (ενδονευρική έγχυση, μεγάλη ποσότητα)  
Νευρική ισχαιμία (τοπική νευρική συμπίεση, υπόταση)
- **Συστηματική τοξικότητα: σε ενδαγγειακή έγχυση, υπερβολική δόση (Δ.Α.:20mgr/Kg)**  
Τοξικότητα ΚΝΣ (κεφαλαλγία, ζάλη, αιμωδίες, περιτοματικός πόνος, διαταραχές όρασης, σπασμοί)  
Καρδιαγγειακή συστηματική τοξικότητα: άκρως σοβαρή
- **Προσοχή: έγκυες, σακχαρώδης διαβήτης, ηπατοπάθειες, νεφροπάθειες, καρδιοπάθειες, τυπικές εκδηλώσεις (άγχος, φαγητό κ.λπ.)**

**Εικόνα 6.** Πιθανές επιπλοκές κατά τη διάρκεια της τεχνικής της στελεχιαίας αναισθησίας.

10-15 λεπτών και όχι σπάνια εντός 20-30 λεπτών. Καλό είναι μετεχειρητικά ο ασθενής να μη χρησιμοποιεί τα χέρια και τα πόδια του, π.χ. για οδήγηση, λόγω αναισθησίας.

Πιθανές επιπλοκές (εικόνα 6):

- Αλλεργική αντίδραση, αν και δε χρησιμοποιούμε προκαΐνη. Σπάνια παρατηρείται αλλεργική αντίδραση στη ξυλοκαΐνη που οφείλεται στο paraben, ουσία που χρησιμοποιείται σαν συντηρητικό.
- Νευροτοξικότητα λόγω νευρικής έγχυσης ή μεγάλης ποσότητας.
- Νευρική ισχαιμία από τοπική νευρική συμπίεση ή γενικευμένη υπόταση.
- Συστηματική τοξικότητα σε ενδαγγειακή έγχυση ή υπερβολική δόση (δόση ασφαλείας 20 mgr/kg). Μας ενδιαφέρει η τοξικότητα από το κεντρικό νευρικό σύστημα. Πρέπει να έχουμε το νου μας στα πρόδρομα συμπτώματα όπως κεφαλαλγία, ζάλη, αιμωδίες, περιτοματικός πόνος, διαταραχές όρασης, διπλωπίες, σπασμούς.
- Ιδιαίτερα σοβαρή είναι η καρδιαγγειακή συστηματική τοξικότητα που εάν συμβεί στο ιατρείο μπορεί να είναι και μοιραία.
- Προσοχή σε έγκυες, σε άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη, ηπατοπάθειες, νεφροπάθειες,

που ο μεταβολισμός του φαρμάκου είναι μειωμένος και έχουμε αυξημένη τοξικότητα. Πάντα οι καρδιοπαθείς είναι πρόβλημα στην αναισθησία, π.χ. ένας εμφραγματίας.

- Προσοχή σε έναν αγχώδη ασθενή και φαγητό τουλάχιστον 4 ώρες πριν την επέμβαση, ώστε να μην έχουμε έμετο. Στο σημείο εισόδου καλό είναι να εγχύσουμε μικρή ποσότητα αναισθητικού ενώ, επίσης, η βελόνα μικρής διαμέτρου είναι πάντα καλύτερη.

### Ερωτήσεις

**Πολυζώνς:** Τι συμβαίνει με τη χρήση αδρεναλίνης στα δάχτυλα;

*Απάντηση:* Νομίζω ότι σε έναν υγιή ασθενή δεν έχουμε πρόβλημα, ενώ εάν έχουμε ένα διαβητικό ασθενή με μικροαγγειοπάθεια διαφέρει. Εγώ έχω κάνει αναισθησία στην ονυχοφόρο φάλαγγα και με αδρεναλίνη αηλιά και με μία περιόδεση του άκρου έχουμε αιμόσταση. Πάντως, με την αδρεναλίνη έχουμε ελάττωση και της απορρόφησης του φαρμάκου.

**Ματσούκας Αθανάσιος:** Αναφέρατε τόσες πολλές παρενέργειες με 3 ml ξυλοκαΐνης και εμείς βάζουμε 100 ml, δηλαδή 2 αμπούλες. Πρέπει με αυτή τη λογική να σταματήσουμε να κάνουμε λιποαναρροφήσεις.

*Απάντηση:* Εάν εγχύσουμε ενδοαγγειακά, εάν έχουμε έναν ασθενή με πρόβλημα, πρέπει πάντα να κάνουμε συνεχή αναρρόφηση κατά την έγχυση ξυλοκαΐνης.

## Ν. Γιαννόπουλος, από τα ιδρυτικά μέλη της εταιρείας, με θέμα: «Αναισθησία: μήπως όχι μόνο ξυλοκαΐνη»

Ευχαριστώ πολύ την οργανωτική επιτροπή που μου ανέθεσε να ομιλήσω με αυτό το θέμα. Έχω βέβαια το άγχος για το τι καινούργιο να πω, όμως βλέπω ένα ακροατήριο που δε χρησιμοποιεί για πρώτη φορά την τοπική αναισθησία και ασχολείται με τα επεμβατικά.

Το θέμα μου είναι όχι μόνον η ξυλοκαΐνη αηλιά ένα ερώτημα. Δεν ξέρω εάν το κατάλαβα εντελώς καλά, αηλιά θα το δούμε στη συνέχεια. Ένα είναι βέβαιο, όποια επεμβατική πράξη κάνουμε στον ασθενή μας πρέπει να πάρουμε όλα τα μέτρα για να μην πονάει. Για ιατρικούς αηλιά και επαγγελματικούς λόγους, κάποια ιατρική πράξη κατά την οποία ο ασθενής δεν πόνεσε καθόλου έχει αντίκτυπο και στο ιατρείο.

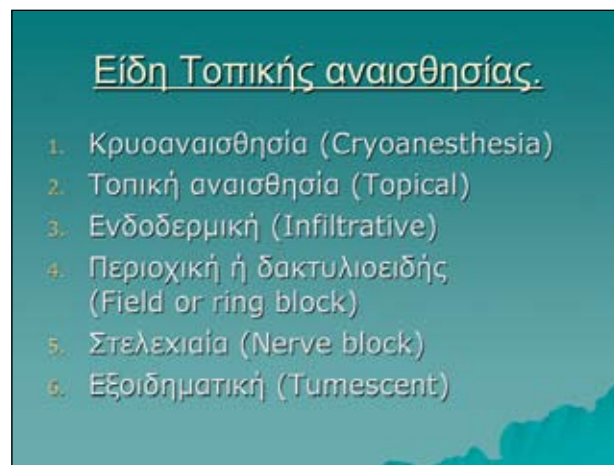
Ιδανική αναισθησία δεν υπάρχει, ούτε ασφαλής 100%. Εμείς οι δερματολόγοι έχουμε μάθει πολύ καλά και την τοπική αναισθησία και τις παραλλαγές της. Ποιες είναι οι παραλλαγές της (εικόνα 1); Είναι η κρυοαναισθησία, η τοπική, η ενδοδερμική, η περιοχική ή στελεχιαία και φυσικά η εξοιδηματική (Tumescent).

Υπερτονίζεται από τις συνεδριάσεις της δερματοχειρουργικής η εξοιδηματική, αηλιά κατά τη γνώμη μου έχει λόγο όταν πρόκειται να κάνεις μεγάλες επεμβάσεις που απαιτείται μεγάλη ποσότητα αναισθητικού, όπως η λιποαναρρόφηση. Τις πιο πολλές άηλιες επεμβάσεις που κάνουμε στο ιατρείο μας μπορεί να τις κάνει κανείς χωρίς να χρειάζεται να παρασκευάσει το εξοιδηματικό

διάλυμα που σας είναι γνωστό. Όμως, το είδος της αναισθησίας εξαρτάται από το τι επέμβαση θα κάνουμε και από τη συνεργασία του ασθενούς. Καλό είναι, λοιπόν, να γνωρίζουμε όλα τα είδη της τοπικής αναισθησίας και να εφαρμόσουμε την καταλληλότερη.

Είναι φορές που δεν απαιτείται και καθόλου αναισθησία, όπως για ένα μικρό θόλωμα, το οποίο κόβουμε με ένα ψαλιδάκι.

Όπως εξήγησε και ο προηγούμενος ομιλητής, ο κ. Σταματοπούλης, τα τοπικά αναισθητικά είναι δύο ειδών (εικόνα 2 και 3): Τα εσωτερικά και τα αμιδικά. Η μόνη τους διαφορά είναι η ενδιάμεση άλγυση, όπως φαίνεται και στη διαφάνεια. Τα εσωτερικά μεταβολίζονται σε παρααμινοβενζοϊκό οξύ και θα μπορούσαν να κάνουν αλλεργίες. Αυτά δεν τα χρησιμοποιούμε



**Εικόνα 1.** Είδη τοπικής αναισθησίας.





**Εικόνα 2.** Είδη τοπικών αναισθητικών.

στη δερματολογία αλλά δε χρειάζεται να φοβόμαστε αλλεργίες και δε γνωρίζω εάν κάποιος από το ακροατήριο είχε κάποιο αλλεργικό επεισόδιο σε τοπικό αναισθητικό.

Υπάρχει, κατά τη γνώμη μου, ένας παραπανίσιος φόβος. Τα αμιδικά μεταβολίζονται στο ήπαρ και η αγωνία μας είναι μήπως κάποιος έχει ηπατική νόσο που θα δυσκολέψει το μεταβολισμό του τοπικού αναισθητικού με αποτέλεσμα κάποιο πρόβλημα.

Η διάρκεια που μας δίνει η ξυλοκαΐνη (αμιδική σύνθεση) είναι δύο ώρες, αν και συνήθως δε διαρκούν οι επεμβάσεις μας 2 ώρες. Εάν θα προσθέσουμε και αδρεναλίνη στο αναισθητικό μίγμα, φθάνουμε σε διάρκεια αναισθησίας 4-5 ώρες. Ποια είναι, λοιπόν, η μέγιστη επιτρεπτή δόση ξυλοκαΐνης (εικόνα 4); Είναι 4,5 mg/kg σκέτη και 7 mg/kg όταν περιέχει και

### Ασφαλής δόση Ξυλοκαΐνης

- ◆ **Ασθενής βάρους 70 κιλών** δύναται να λάβει ασφαλώς 316 mg ή 17cc σκέτης ξυλοκαΐνης 2% ή
- ◆ 490 mg ή 25 cc ξυλοκαΐνης 2% με αδρεναλίνη.
- ◆ Συνήθως χρειαζόμαστε 2-5 cc ξυλοκαΐνης.
- ◆ Μέγιστη δόση = 55 mg/Kg. Δηλ σχεδόν 4 flacon ξυλοκαΐνης-αδρεναλίνης.

**Εικόνα 4.** Μέγιστη επιτρεπτή δόση ξυλοκαΐνης.

### Είδη και φαρμακολογικές ιδιότητες τοπικών αναισθητικών

Εστερικό	Ενσώζη	Διάρκεια Χ Αδρεαλίνη	Διάρκεια Με Αδρεν	Μέγιστη Χ Αδρεναλίνη	Δόσηmg/kg Με Αδρεν
Procaine	5'	15-30'		10'	14
Tetracaine	7'	120-240'	240-480'	2'	2
<b>Αμιδικά</b>					
Artocaine	1'	30-120'	60-100'	5'	7'
Bupivacaine	2-10'	120-240'	240-480'	2,5'	3'
Prilocaine	5-9'	30-120'	60-100'	7'	10'
Ethocaine	3-5'	200'	240-360'	4,5'	5,5'

**Εικόνα 3.** Είδη και φαρμακολογικές ιδιότητες τοπικών αναισθητικών.

αδρεναλίνη. Όμως, τα παραπάνω όρια αφορούν σε ενδοραχιαία χορήγηση. Όταν κάνουμε υποδόρια χορήγηση, που αφορά κυρίως στο δερματολόγο, τα παραπάνω όρια έχουν ξεπεραστεί προ πολλού. Μιλάμε για 60-70 mg/kg βάρους στη λιποαναρρόφηση που μεταφράζεται σε 3 flacon των 50 ml για ένα άτομο των 70 kg. Ας μην αγωνόμαστε, λοιπόν, για τη μέγιστη δόση χορήγησης ξυλοκαΐνης.

Με τα κριτήρια της παρασκευάστριας εταιρίας Astra που παράγει την ξυλοκαΐνη, άνετα μπορούμε να χορηγήσουμε μέχρι 17 ml ξυλοκαΐνη χωρίς κανέναν έλεγχο. Εάν προσθέσουμε και αδρεναλίνη, η μέγιστη δόση δύναται να αυξηθεί.

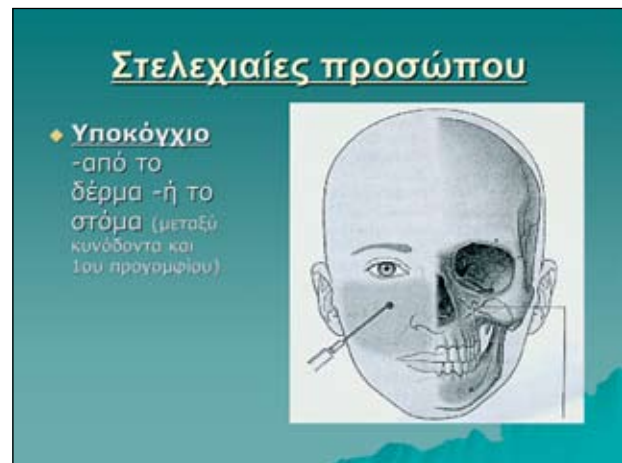
Σχετικά με τη στελεχειαία αναισθησία, όλοι λίγο πολύ ασχολούμαστε ή θέλουμε να ασχολούμαστε με τα εμφυτεύματα, τα οποία είτε λέγονται λιποενέσεις, είτε προϊόντα έτοιμα προς χρήση, χρειάζονται τοπική αναισθησία. Επιπλέον, πρέπει με την αναισθησία να μην παραμορφώνεται το χειρουργικό πεδίο. Η τοπική αναισθησία θα αλλοιώσει την εικόνα και δε θα γνωρίζουμε εάν αυτό που βάλαμε έχει τεθεί σωστά. Η τοπική αναισθησία δεν είναι σίγουρο ότι μας καλύπτει για όλα μας τα περιστατικά. Πρέπει, λοιπόν, να γνωρίζουμε τη στελεχειαία αναισθησία γιατί έχει πολλά πλεονεκτήματα. Τα περισσότερα έχουν ήδη αναφερθεί. Επειδή, λοιπόν, στη στελεχειαία εννοούμε μικρή ποσότητα, δεν έχουμε καθόλου κίνδυνο τοξικότητας. Η μόνη περίπτωση που υπάρχει τέτοιος κίνδυνος είναι να γίνει ενδοαγγειακή έγχυση. Όμως, πολύ κοντά στο αγγείο υπάρχει και το νεύρο με κίνδυνο τρώσης. Πρέπει, λοιπόν, να γνωρίζουμε πού είναι το τμήμα που συνήθως αναφύεται το νεύρο.



**Εικόνα 5.** Υπερκόγχιο και υπερτροχίλιο νεύρο.

Το υπερκόγχιο και υπερτροχίλιο νεύρο (εικόνα 5): Αυτά τα νεύρα καλύπτουν μία μεγάλη περιοχή είτε θέλουμε να κάνουμε λιποενέσεις, είτε μεταμόσχευση τριχών. Ψηλαφούμε, λοιπόν, το υπερκόγχιο τρήμα και σε μικρή απόσταση από αυτό, με 2 cc ξυλοκαΐνης, μπορούμε να κάνουμε πολύ καλή τη δουλειά μας. Ένα άλλο σημείο είναι το υποκόγχιο (εικόνα 6), το οποίο μπορούμε να προσπελάσουμε είτε από το δέρμα, είτε από το στόμα.

Από το στόμα, ανασκώνοντας το άνω χείλος ανάμεσα στον κυνόδοντα και τον προγόμφιο, εγχέουμε λίγη ποσότητα με άριστα αναισθητικά αποτελέσματα. Επιπλέον, το γενειακό νεύρο (εικόνα 7) ψηλαφάται από το δέρμα αλλά και μέσα από το στόμα ανάμεσα στον πρώτο και δεύτερο προγόμφιο, όπου εγχέουμε λίγη ποσότητα με πολύ καλή αναισθησία. Ας δούμε



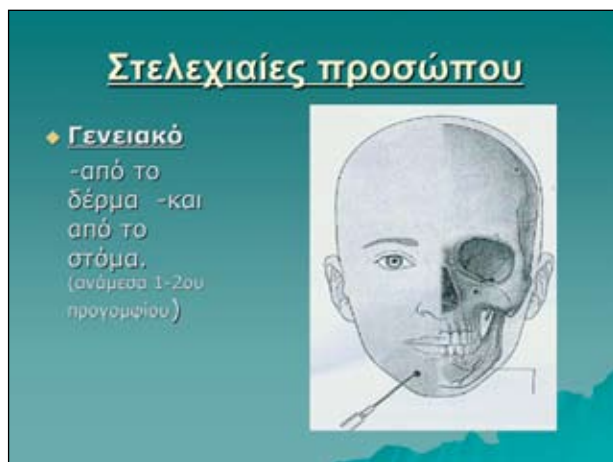
**Εικόνα 6.** Υποκόγχιο νεύρο.

πάλι μία εικόνα (εικόνα 8) με την τεχνική χρήση λεπτής βελόνας 30G, για τον αρχικό πόμπο και στη συνέχεια 27G για πιο εύκολη αναρρόφηση. Γίνεται ένεση περίξ του τρήματος εξόδου του νεύρου. Παιραισθησία αμέσως μετά το τρύπημα σημαίνει τρώση νεύρου.

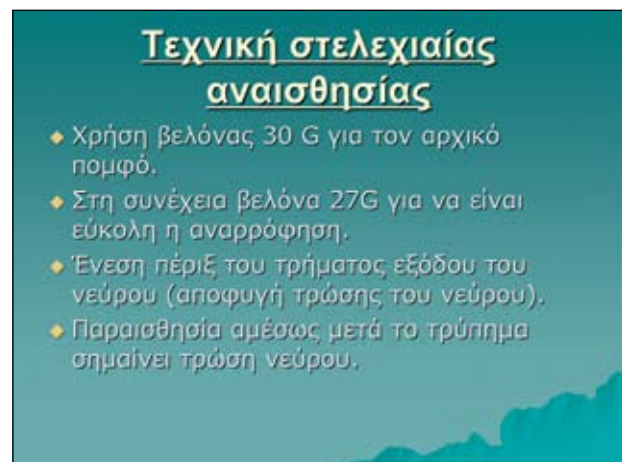
### Ερωτήσεις

**Ερώτηση από ακροατήριο:** Δεν έχω καταλάβει, όταν είναι πολλές οι βλάβες, πόση είναι σε ml η μέγιστη ποσότητα ξυλοκαΐνης που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε.

**Απάντηση:** Η μέγιστη ασφαλής δόση ξυλοκαΐνης 17 cc σε αυτούσια ξυλοκαΐνη είναι απόλυτα ασφαλής ακόμη και ενδοραχιαία για υποδόρια έγχυση. Για νευροτοξικότητα, πρέπει να απορροφηθεί η ξυλοκαΐνη και να φτάσει τα 5



**Εικόνα 7.** Γενειακό νεύρο.



**Εικόνα 8.** Τεχνική στελεχιαίας αναισθησίας.

μικρογραμμάρια ανά ml αλλήλα και εάν συμβεί αυτό, το αντίδοτο είναι η χορήγηση μικρής ποσότητας STEDON. Αλλήλα οι ποσότητες που εμείς χρειαζόμαστε δε φτάνουν τα 17 cc ξυλοκαϊνης χωρίς αδρεναλίνη.

**Χαιδεμένος:** Κύριε Γιαννόπουλε, η απάντηση στην παραπάνω ερώτηση είναι ξεκάθαρη. Τώρα εγώ επιμένω στην τεχνική διότι εγώ προσωπικά έχω κάνει στελεχιαία αλλήλα, από ό,τι βλέπω, δεν την έχω κάνει σωστά σε δάχτυλο. Εξηγήστε μας, λοιπόν, πώς ακριβώς γίνεται στα δάχτυλα.

**Απάντηση:** Δεν έχει μεγάλη σημασία εάν η βελόνα μας είναι 27 ή 30G. Θέλουμε, όμως, να έχουμε μήκος βελόνας μεγαλύτερο από 0,5 cm. Δεύτερον, πρέπει πρακτικά να βάλουμε έναν πομφό, έναν οδηγό σημείο εισόδου της βελόνας, όπου μεταπίπτει το ανάγλυφο του δέρματος στο λείο εάν τεττώσουμε. Αυτό είναι ένα πολύ καλό σημείο εισόδου. Δεν πρέπει να ακουμπήσουμε τη βελόνα στο οστό επειδή το νεύρο εφάπτεται του οστού. Κατά την πορεία του, υπάρχει κίνδυνος να γίνει τρώση και να έχουμε τοξικότητα.

**Χαιδεμένος:** Πρέπει να χρησιμοποιούμε και τα δύο μας χέρια, δηλαδή και το αριστερό για να ξέρουμε πού πάμε;

**Απάντηση:** Πάντα χρησιμοποιούμε και τα δύο μας χέρια. Μια καλή τεχνική είναι να βάλουμε το αριστερό μας χέρι κάτω από την παλάμη του ασθενούς ώστε να ψηλαφήσουμε την πορεία του άκρου της βελόνας μας. Η βελόνα πρέπει να φτάσει βαθιά κοντά στο δέρμα της παλάμης. Εκεί, γίνεται η έγχυση για το εν τω βάθει νεύρο και απαιτείται μεγαλύτερη ποσότητα αναισθητικού, περίπου 2 ml. Πάντα απαιτείται αναρρόφηση πριν γίνει η έγχυση, ακόμη και όταν είμαστε ψηλά, κάτω από την επιφάνεια του δέρματος. Πάντως, έγχυση μπορεί να γίνει στα πλάγια της τρίτης φάλαγγας. Η βελόνα μπαίνει κάθετα και όχι κατά μήκος. Βέβαια, τίποτα δεν είναι standard και στα νεύρα και στα αγγεία υπάρχουν άτυπες διακλαδώσεις. Λέμε να μην κάνουμε κυκλική έγχυση, αλλήλα σε ένα υγιές νέο άτομο μπορούμε να κάνουμε και εγκάρσια, δηλαδή από το σημείο εισόδου γυρίζουμε πίσω και κάνουμε μικρή έγχυση και εγκάρσια, όπως και παλαμιαία θα μπορούσε να γίνει κυκλική έγχυση.

**Χαιδεμένος:** Δε νομίζω ότι χρειάζεται, συνήθως πιάνει αυτή η αναισθησία.

**Σταυρόπουλος:** Είναι σημείο βιασύνης να κάνουμε κυκλική ενέργεια. Πρέπει να μάθουμε να περιμένουμε μέχρι και 30 λεπτά για να δράσει η ξυλοκαϊνη. Υπάρχουν επίσης και άλλες καταστάσεις όπου έχουμε είτε ταχύτερη δράση είτε καθυστερημένη δράση, π.χ. στις έγκυες, όπου λόγω της προγεστερόνης απαιτείται

λιγότερη ποσότητα ξυλοκαϊνης. Ένας αγχώδης ασθενής συνεχώς μας λείει ότι πονάει και μόνο με την ιδέα της ένεσης.

**Χαιδεμένος:** κ. Σταματόπουλε, ειδικά στα δάχτυλα, συχνά γνωρίζουμε ότι αντιδρούν. Μέσω του συμπαθητικού ζαλίζονται, νιώθουν κακοδιαθεσία και, επειδή είπαμε ότι έχουμε ανεπιθύμητες ενέργειες και σε τρώση νεύρου, πώς θα ξεχωρίσουμε τις μεν από τις άλλες;

**Σταματόπουλος:** Πολύ εύκολα μπορεί να τσιμπήσουμε το νεύρο. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο ασθενής μας είναι ξαπλωμένος και του παίρνουμε αναλυτικό ιστορικό σχετικά με το αν είναι υπερτασικός, εάν έχει ιστορικό αλλεργίας, εάν υπάρχει αλλεργία στην προκαϊνη που έχει συντηρητικό το παρασαμνοβενζοϊκό οξύ (Paraben). Είναι, λοιπόν, πιθανόν να σου τύχει κάποια αλλεργία και πρέπει στο ιατρείο μας να υπάρχει η δυνατότητα να αντιμετωπίσουμε κάποιο επειγόν συμβάν.

**Ερώτηση από ακροατήριο:** Εάν πάμε στο δικαστήριο με μία περίπτωση εγκύου, πώς καλυπτόμαστε;

**Χαιδεμένος:** Με την εμπειρία που έχω για πολύ απλά πράγματα, εάν φτάσουμε στο δικαστήριο έχουμε ταλαιπωρίες. Ωστόσο, εάν υπάρχει συνεργασία με το γυναικολόγο, -γιατί οι εγκυμονούσες έχουν μεγάλη συνεργασία με το γυναικολόγο τους- και υπάρχει η σύμφωνη γνώμη του, νομίζω ότι δε θα υπάρξει θέμα. Αλλήλα καλό είναι να αποφεύγονται κάποιες επεμβάσεις κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

**Σταματόπουλος:** Πρέπει να λάβουμε υπ' όψη ότι η ξυλοκαϊνη έχει χρόνο ημίσειας ζωής πολύ μεγάλο, ξέρουμε ότι σε μισή ώρα έχει σταματήσει η δράση της, ότι δεν απορροφάται από τα αγγεία λόγω της αγγειοδιαστολής που κάνει. Μεταβολίζεται στο ήπαρ και απεκκρίνεται από τα νεφρά, δεν έχει στοιχεία για να μας κάνει κάποια καρκινογένεση.

**Χαιδεμένος:** Μπορεί να προκαλέσει αποβολή του κυήματος, υπάρχει έστω μια πιθανότητα, είναι κάτι καταγεγραμμένο;

**Σταματόπουλος:** Δεν έχω διαβάσει τίποτα σχετικό. Βέβαια το να μας τύχει ένα collapsus ή μία γενικευμένη υπόταση, εμπίπτει στα πλαίσια της γενικότερης ανεπιθύμητης ενέργειας.

**Γιαννόπουλος:** Για την εγκυμοσύνη δεν υπάρχει κάποια επείγουσα κατάσταση κατά την οποία απαιτείται να κάνουμε την επέμβαση κατά τη διάρκειά της. Άρα μπορούμε να το αποφύγουμε. Τώρα, όσον αφορά στην ξυλοκαϊνη, σε ποια κατηγορία φαρμάκων ανήκει; Τα φάρμακα έχουν ταξινομηθεί σε σχέση με την εγκυμοσύνη σε 5 (πέντε) κατηγορίες. Η ξυλοκαϊνη ανήκει στη C κατηγορία, δηλαδή δεν είναι ούτε καρκινογόνος ούτε



μιτογόνος, άρα μπορείς να το χρησιμοποιήσεις αλλιώς δεν είναι απόλυτα ασφαλές. Έρχεται να αναρωτηθεί κάποιος εάν υπάρχει οπωσδήποτε ανάγκη να γίνει κάποια επέμβαση, να αφαιρεθεί ένας σπίλος. Εγώ δε γνωρίζω κάποια τέτοια περίπτωση.

**Ματσούκας:** Από τη μία ψάχνουμε ανατομικά να βρούμε πού είναι το νεύρο για να κάνουμε τη στελεχιαία αναισθησία, από την άλλη φοβόμαστε να μην το τρώσουμε. Τελικά το σημαδεύουμε το νεύρο ή όχι;

**Γιαννόπουλος:** Ψηλαφούμε το τρήμα και μπορούμε να πάμε ένα εκατοστό μακρύτερα, δεν πάμε 3 εκατοστά μακριά, πάμε μόνον ένα εκατοστό και κάνουμε έναν πομφό με 1 μέχρι 1,5, το πολύ 2, cc ξυλοκαΐνης και νομίζω ότι έχουμε πιάσει το νεύρο.

**Κατσαντώνης:** Η γνώμη μου για τη στελεχιαία είναι ότι δεν πρέπει να σημαδέψουμε το νεύρο, απλώς διηθούμε με βελόνα 27G, μπαίνουμε στο τρήμα και κάνουμε κυκλικά έναν πομφό. Με αυτό τον τρόπο, διηθούμε τους ακραιμόνες κλάδους. Διηθούμε την περιοχή αλλιώς δεν επηρεάζουμε το νεύρο.

**Πολυζώνης:** Εγώ ήδη σήμερα αποκόμισα κάτι διαφορετικό όσον αφορά στη στελεχιαία αναισθησία δακτύλου. Μέχρι τώρα, σε 1 εκατοστό περίπου από τη βάση του δακτύλου, έκανα δύο εγχύσεις στη ραχιαία και δύο εγχύσεις στην παλαμιαία ή πελματιαία επιφάνεια και έκανα αναισθησία με μικρότερες ποσότητες.

Θα εφαρμόσω, όμως, την τεχνική που ακούσαμε σήμερα και θα επιλέξω ποια θα είναι η μέθοδος που θα εφαρμόζω στο εξής. Όσον αφορά τώρα στη διογκωτική (tumescent), το ζητούμενο δεν είναι μόνον η αναισθητοποίηση της περιοχής, αλλά και η διόγκωσή της. Το οίδημα που προκαλούμε φέρνει το σπίλο ψηλότερα και το νυστέρι κινείται πιο ξεκάθαρα στο δέρμα, χωρίς να κινδυνεύουμε να βλάψουμε. Μεγαλώνει δηλαδή την απόσταση από τον υποδόριο και λιπώδη ιστό. Η διογκωτική, λοιπόν, μέθοδος είναι χρήσιμη για να κάνει κανείς πιο ασφαλή τα πρώτα του βήματα. Είναι η στιγμή να σας περιγράψω τη μέθοδο που εφαρμόζει ο καθηγητής της δερματολογίας στην Αμερική κ. Τάσσος Παπαδόπουλος. Εγχείει λίγο πιο πίσω από την ονυχοφόρο φάλαγγα. Εγχείει αρχικά μικρή ποσότητα αναισθητικού που περιέχει ξυλοκαΐνη με αδρεναλίνη 1/200, την οποία σιγά-σιγά αυξάνει, επιτυγχάνοντας γρηγορότερα αναισθησία της περιοχής με μικρότερη ποσότητα ξυλοκαΐνης.

**Γιαννόπουλος:** Όσον αφορά στο στόμα, επειδή δεν υπάρχει κερατίνη, απορροφάται περισσότερο και απαιτείται μικρότερη ποσότητα ξυλοκαΐνης. Τώρα σχετικά με το δίλημμα αδρεναλίνη ή όχι, τώρα τελευταία γίνεται χρήση και στα δάχτυλα και στο αυτί και στο πέος και είναι θέμα εάν υπάρχουν τελικές αναστομώσεις ή όχι.